

Y08b 高校生・大学生を対象としたプラネタリウム番組制作を通じた天文教育の実践報告 (1)

小田達功 (さいたま市宇宙劇場), 大朝由美子 (埼玉大)

高校生における天文学との関わり場としては、「ジュニアセッション」を始めとして天文学の研究など探究活動が大きな成果を上げている。一方で、理系的な関わり方となるため、その参加対象は限られている。また、観測設備等の要因から、研究テーマも天文学の全分野を網羅しているとは言えない。

本実践は、埼玉県内の高校から参加者を募り、参加者それぞれの興味・関心をもとに自らテーマを設定し、調査・制作・発表を行った。一般に公開した発表を終着点とし、企画から番組構成、演出までの全てを自ら制作することで、科学をわかりやすく・楽しく伝える表現力や天文学への興味・関心の向上を狙いとしている。

これまでに、2021年に5校(25名)、2022年に5校(41名)を対象に活動を行い、2021年は303名、2022年は380名の観覧があった。番組テーマは「神話」や「生活と星の関わり」のような文化的なものから「星形成」や「宇宙の構造」のように科学的なものまで多岐にわたる。本実践では、ブラックホールや銀河など、高校では観測的研究として扱づらいテーマであっても、個々の興味・関心に応じて自由に選び、主体的に取り組む様子が見られた。また、演劇部や天文学の科学研究を行っていない学校の参加もあり、高校生と天文学の関わり場として、より広い対象にむけた活動となった。アンケートでは、活動を通しプレゼンテーション能力の向上したかという項目に関しては8割、天文学への興味・関心については9割を超える生徒から肯定的な回答を得た。

本講演では、他のアンケート項目についても分析するとともに、活動内容と工夫点、大学生を対象とした実践との違い等の詳細を報告する。